

规模养殖场疫病控制技术系列丛书

犬病

QUANBING

主编◎皮泉熊力



贵州科技出版社

规模养殖场疫病控制技术系列丛书

犬病

QUANBING

主编◎皮泉熊力



贵州科技出版社

图书在版编目(CIP)数据

犬病 / 皮泉, 熊力主编. — 贵阳: 贵州科技出版社, 2017.2

(规模养殖场疫病控制技术系列丛书)

ISBN 978-7-5532-0552-6

I. ①犬… II. ①皮… ②熊… III. ①犬病 — 防治
IV. ①S858.292

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 308580 号

规模养殖场疫病控制技术系列丛书: 犬病

GUIMO YANGZHICHANG YIBING KONGZHI JISHU XILIE CONGSHU: QUANBING

出版发行 贵州科技出版社

地 址 贵阳市中天会展城会展东路 A 座 (邮政编码: 550081)

网 址 <http://www.gzstph.com> <http://www.gzkj.com.cn>

出 版 人 熊兴平

经 销 全国各地新华书店

印 刷 成都市金雅迪彩色印刷有限公司

版 次 2017 年 2 月第 1 版

印 次 2017 年 2 月第 1 次

字 数 165 千字

印 张 5.25

开 本 889 mm × 1194 mm 1/32

书 号 ISBN 978-7-5532-0552-6

定 价 22.00 元

天猫旗舰店: <http://gzkjcbs.tmall.com>

规模养殖场疫病控制技术系列丛书:犬病

编写委员会

主 编:皮 泉 熊 力

编 委:皮 泉 熊 力 白 璧 杨 强

雷 松 叶发珍 周孝良 袁翠霞

吴廷辉 孙先琴

前 言

当前,以犬为主要传播媒介的狂犬病仍然是严重危害我国公共卫生安全的重大人兽共患病,是我国目前病死率最高和死亡人数最多的传染病之一。动物是狂犬病的主要传染源,有效控制动物狂犬病是消灭人间狂犬病的唯一途径。随着畜牧业的发展,犬的养殖规模不断扩大,犬、猫等宠物进入千家万户,加上我省多数地区为山区,犬均是零星散养,犬和人密切接触,人患狂犬病的状况更加凸显。因此,对犬病的控制对我省乃至我国兽医公共卫生体系建设都具有十分重要的意义,《犬病》一书正是为达到此目的而编写。

本书内容包括概述、病毒病、细菌病、真菌病、犬寄生虫病、内科病、外科病和犬产地检疫规程,共8章,将常见犬病分别按概述、病原、流行病学、发病机理、临床症状、病理变化、诊断、防治措施等列项进行了系统阐述,尽可能做到科学、实用。希望能对广大兽医从业人员、犬养殖业主和广大宠物爱好者有所帮助。

本书的编写,得到了中国军事医学科学院军事兽医研究所、北京市动物疫病预防控制中心以及省内有关单位和专家、学者的支持和帮助,在此一并致谢!

由于时间和篇幅所限,尚不能将所有的基础理论知识与专门技能都编入本书中,同时,本书不可避免会有一些疏漏、欠缺和不足,恳请大家批评指正。

编 者

2016年8月

目 录

第一章	概 述	/001
第一节	犬病基本临床诊断方法	/001
第二节	犬病常用防治技术	/009
第二章	病毒病	/014
第一节	犬瘟热	/014
第二节	犬细小病毒病	/020
第三节	狂犬病	/025
第四节	犬传染性肝炎	/028
第五节	犬冠状病毒病	/032
第六节	犬轮状病毒病	/035
第三章	细菌病	/038
第一节	犬布鲁菌病	/038
第二节	犬大肠杆菌病	/041
第三节	犬钩端螺旋体病	/044
第四章	真菌病	/049
第一节	皮肤真菌病	/049



第二节	犬念珠菌病	/052
-----	-------------	------

第五章 犬寄生虫病

/055

第一节	犬绦虫病	/055
第二节	犬蛔虫病	/058
第三节	犬钩虫病	/061
第四节	犬心丝虫病	/064
第五节	犬球虫病	/068
第六节	犬旋毛虫病	/070
第七节	犬巴贝斯虫病	/072
第八节	犬弓形虫病	/076
第九节	犬华支睾吸虫病	/079
第十节	犬蚤感染病	/081

第六章 内科病

/084

第一节	口 炎	/084
第二节	咽 炎	/087
第三节	胃 炎	/089
第四节	胃内异物	/091
第五节	急性出血性胃肠炎	/093
第六节	肠 炎	/095
第七节	便 秘	/097
第八节	肝 炎	/099
第九节	胰腺炎	/101
第十节	感 冒	/104
第十一节	气管支气管炎	/106
第十二节	支气管肺炎	/108

第七章 外科病	/111
第一节 创 伤	/111
第二节 脓 肿	/112
第三节 骨 折	/114
第四节 结膜炎	/116
第五节 角膜炎	/118
第六节 外耳炎	/119
第七节 肠梗阻	/121
第八节 脐 疝	/123
第九节 风湿症	/124
第十节 膀胱结石	/126
第十一节 流 产	/128
第十二节 产后搐弱症	/130
第八章 犬产地检疫规程	/132
附录 1: 犬、猫正常参数表	/136
附录 2: 狂犬病防治技术规范	/137
附录 3: 狂犬病暴露预防处置工作规范	/143
附录 4: 犬、猫宠物常见饲养问题	/148
附录 5: 犬、猫宠物常见疾病问题	/153
附录 6: 犬、猫食物禁忌表	/159
参考文献	/160

第一章 概述

第一节 犬病基本临床诊断方法

一、基本检查法

犬临床检查的基本方法主要包括问诊、视诊、触诊、听诊、叩诊及嗅诊。由于犬具有个体小、腹壁薄、被毛多等特点,因此问诊、视诊、触诊及听诊检查是最常用的检查手段。

(一) 问诊

问诊时除了解犬的品种、性别、年龄及特征外,还应着重了解以下内容:

(1) 犬的来源及饲养期限。若是刚从外地购回者,应考虑是否带来传染病、地方病或由于环境因素突变所致的疾病。

(2) 生活史。应详细询问平时的饲养管理情况,如喂养方式,包括饲喂次数、饲喂食物等,尤其是动物性饲料的来源及有无霉败变质现象。临床上由于饲养管理不当而引起的胃肠疾患较多。同时,应详细询问犬生活地点周围环境情况(如灭鼠、灭蝇情况等)。

(3) 既往病史。询问犬过去患病的情况,预防接种的内容、时间、效果等。

(4) 现症史。询问本次发病的时间、地点,发病的主要表现(饮



食欲、大小便、呕吐状况及呕吐物的性质、咳嗽、瘙痒等),病的经过,就诊前的治疗情况及最近有无类似病发生。

(二)视 诊

观察犬的精神面貌,营养状况,被毛及体表有无脱毛、损伤,卧、蹲、立、行的动作姿势,体表的隆凸、凹陷及胸腹肢体的对称性等;结合触诊观察有无外伤、局部炎症、疥癣及外寄生虫;观察可视黏膜的色泽,分泌物的性质、数量等。

(三)触 诊

在问诊和视诊的基础上,重点触摸可疑的部位和器官。

(1)浅部触诊法。主要用于检查体表状况、心搏动、肌肉紧张性、骨关节肿胀变形等。

(2)深部触诊法。多用于腹腔、盆腔脏器的检查。应注意触感器官的部位、大小、敏感性及有无异常肿块等。深部器官触诊、胶管探诊、直肠指检时,须给予镇静剂或安全保定之后方可进行。

(四)听 诊

犬的听诊检查,主要是用听诊器听心音、肺呼吸音和胃肠蠕动力音,从而分析有无异常变化及变化的原因。

二、整体及一般检查

整体及一般检查包括犬容态、被毛和皮肤、可视黏膜、耳朵的检查及体温、呼吸、脉搏数的测定。

(一)容态检查

容态是指犬的容貌及全身状态。容态检查着重观察其精神状态、体格发育、营养及姿势等。

1. 精神状态

健康犬灵活,反应敏锐,眼睛明亮,亲近主人;幼犬活泼好动,非常可爱。精神状态异常可表现为抑制或兴奋。

(1)抑制。轻则表现沉郁,重则嗜睡或昏迷。沉郁时可见病

犬双目无神,耳耷头低,不愿活动,对刺激反应迟钝,不听呼唤。精神沉郁多由于脑组织受毒素作用及一定程度的缺氧和血糖过低所致。嗜睡时则重度萎靡、闭眼似睡,强烈的刺激才引起轻微的反应,可见于重度的脑炎或中毒病等。昏迷是重度的意识障碍,病犬卧地不起,呼唤不应,昏迷不醒,意识完全丧失,各种反射均消失,心律失常,呼吸节律不齐,甚至瞳孔散大,粪、尿失禁。重度昏迷常为预后不良的征兆。

(2)兴奋。大脑兴奋性增高的表现。轻者惊恐不安,重者则不顾障碍地前冲、转圈、乱吠、啃咬物体,甚至攻击人或其他动物。常见于脑炎、狂犬病及某些中毒病等。

2. 体格发育

主要根据骨骼的发育程度及躯体的结构而定,必要时应测量体长、体高、胸围等体尺。若躯体矮小,结构不匀称,提示营养不良或慢性消耗性疾病(如慢性传染病、寄生虫病或长期的消化紊乱等)。如幼犬患佝偻病时,则表现为体格矮小,并且躯体结构呈明显改变,如头大颈短、关节粗大、肢体弯曲或脊柱凹凸等特征性性状。

3. 营养状态

主要根据被毛光泽度和肌肉的丰满程度来判断营养状况。营养状态分为良好、中等、不良及肥胖四级。营养良好的犬,肌肉发达,轮廓丰圆,骨不显露,皮肤富有弹性,毛短而有光泽;营养不良的犬,骨骼显露,皮肤缺乏弹性,毛长而粗糙、缺乏光泽。

短期内急剧消瘦,应考虑为急性热性病或由于急性胃肠炎频繁下痢而大量脱水的结果;病程发展缓慢,常为寄生虫病、皮肤病、慢性消化道疾病、某些慢性传染病或代谢障碍性疾病(肾上腺皮质功能减退及甲状腺功能亢进症等)的表现。肥胖在犬中比较常见,见于饲养水平过高(高碳水化合物及高脂肪食物)或运动不足引起的外源性肥胖(单纯性、食物性肥胖)和内分泌性(甲状腺功能减退、肾上腺皮质功能亢进、性腺功能障碍等)肥胖。持续肥胖往往并发糖尿病、肝胆疾病(脂肪肝)及循环障碍。

4. 姿势检查

健康犬姿势自然,动作灵活而协调,有人接近时立即起立,步态轻快、敏捷、迅速。在患中枢神经系统机能紊乱、外周神经损伤



或麻痹、骨骼关节肌肉病变、腹痛病等时,常常出现一些特异的不正常姿势,如强迫姿势、不稳姿势、强迫运动和共济失调等。

(1)强迫姿势。犬被迫采取的异常姿势,如患破伤风时的“木马姿势”,咽喉炎时的头颈伸展姿势等。

(2)不稳姿势。犬在站立时姿势不稳,如单肢疼痛出现患肢提起;老龄犬患四肢疾病(如骨软症、风湿症等)时表现站立时软弱无力,四肢频频交替负重;尿潴留的病犬,常做排尿动作,但无尿液排出。

(3)强迫运动。通常是脑病的特殊症状,常见有盲目运动、圆圈运动、暴进暴退等,见于脑炎、脑肿瘤、中枢兴奋药(如土的宁)中毒。

(4)共济失调。病犬在运动中因四肢配合不协调而呈醉酒状,行走欲跌,走路摇晃,可见于脑脊髓的炎症、肿瘤、外伤,狂犬病、犬瘟热,耳毒药物中毒(链霉素、庆大霉素等),低血糖、急性脑缺血等。

(5)瘫痪。四肢瘫痪见于脊椎炎、脑炎、肝性脑病、弓形虫病、特发性多发性肌炎、特发性神经炎、重症肌无力等,后肢瘫痪见于犬瘟热、椎间盘突出、变形性脊椎炎、脊椎损伤(骨折、挫伤)、血孢子虫病,不特定瘫痪见于脑水肿、脑肿瘤及其他脑损伤。

(6)痉挛(又称抽搐或惊厥)。强直性痉挛见于破伤风、中毒(土的宁、有机磷、鼠药、氰化物等中毒)、脑膜炎、脊髓膜炎、低氧血症、癫痫。症状性痉挛见于脑炎、犬瘟热、弓形虫病、寄生虫感染(幼犬)、低血糖症、低钙血症(犬)及尿毒症。此外,热射病、甲状腺功能减退,亦可引起抽搐。

(7)跛行。幼龄犬多见于佝偻病、软骨病、营养性甲状旁腺功能亢进,成年犬多见于变形性脊椎炎、类风湿性关节炎、骨关节病。此外,骨折、关节脱位、韧带断裂、咬伤、挫伤等均可引起跛行的发生。

(二)被毛和皮肤检查

1. 被毛检查

健康犬被毛平顺,富有光泽,不易脱落。患病犬往往被毛粗乱,失去光泽。慢性疾病或长期消化障碍时,往往换毛迟缓。在疥

癣、湿疹、皮肤真菌病或甲状腺机能减退时,患部被毛容易脱落。犬生理性换毛有三种情况:①经常性换毛,即旧毛不断脱落又不断长出新毛;②年龄性换毛(幼犬胎毛脱落);③季节性换毛,即春秋两季换毛。而在许多疾病情况下,犬会出现病理性脱毛。

(1)原发性脱毛。其特点是弥漫性或泛发性脱毛,无痒感和皮损。原发性脱毛有以下三种情况:①分泌性脱毛,为两侧对称性脱毛,见于甲状腺功能减退、肾上腺功能亢进、垂体功能不全、性腺功能失调等内分泌性脱毛;②营养代谢障碍性脱毛,见于含硫氨基酸缺乏,微量元素 Fe、Co、Zn、Cu、I 等缺乏,维生素 A、维生素 B₁₂ 缺乏、脂肪酸缺乏;③中毒性脱毛,见于汞、钼、硒、铊、铋、甲醛、肝素、香豆素及一些抗肿瘤药(环磷酰胺、氨甲喋呤)中毒。

(2)继发性脱毛。其特点为有明显的特征性皮损和瘙痒,由皮肤真菌和外寄生虫感染的可检出病原体。见于:①螨病(疥癣)、皮虱、蚤等外寄生虫感染;②皮肤的真菌感染(以小孢子菌感染为主,多为圆形癣斑及鳞屑);③脓皮病、急性湿性皮炎、变应性皮炎(犬特应性皮炎、饲料疹、接触性皮炎、昆虫叮咬性皮炎)等创伤及皮损(瘙痒摩擦所致)。

2. 皮肤检查

皮肤检查包括皮肤的温度、湿度、颜色、弹性、肿胀、气味、发疹及有无损伤等方面的检查。

(1)皮肤温度。检查皮肤温度通常是用手背感觉,或体温计测定。犬适于触诊皮温的部位为鼻端、耳根和腹部。局部皮温增高,常见于局部炎症;皮温降低,可见于衰竭、大失血等;皮温分布不均,见于发热病的初期等。

(2)皮肤湿度。因发汗多少而不同。犬的汗腺不发达,主要分布于蹄球、中趾球、鼻端的皮肤等处,其汗腺的分泌物含有多量脂肪。犬鼻端有特殊的分泌结构,经常呈湿润状,但睡眠和刚睡醒时鼻端干燥。发汗增多,常见于追捕猎物之后,或见于热性病、内脏破裂等;发汗减少,鼻端干燥,多见于体液过度丧失的疾病,如高热性疾病、严重腹泻及代谢紊乱等。

(3)皮肤颜色。白色皮肤的犬,皮肤颜色变化容易辨认。皮肤的颜色呈灰色或黑色,是色素沉着所引起,见于内分泌失调引起的皮肤疾病、蠕形螨病、慢性皮炎、黑色棘皮症及雄犬雌性化等。



皮肤发红发痒,见于过敏性皮炎、荨麻疹、疥癣等。因阳光刺激发生的光敏症,在鼻端、鼻梁、眼睑等处引起皮炎,鼻端皮肤颜色脱色,以牧羊犬多发。小型犬的黑色鼻端会逐渐变成咖啡色,其原因还不清楚。其他病理变化及意义类似于眼结膜检查。

(4)皮肤弹性。健康犬皮肤柔软,可捏成皱褶,松手则立即恢复原位。恢复很慢,是皮肤弹性降低的标志,常见于营养不良、严重脱水或慢性皮肤病等。老龄犬的皮肤弹性降低,是自然现象。

(5)皮肤肿胀。常见的有水肿、气肿、血肿、脓肿、淋巴外渗及炎性肿胀等。①皮下水肿,又称浮肿,触诊水肿部位呈捏粉样、指压留痕,见于慢性心脏衰弱、衰竭症及肾脏疾病等。②皮下气肿,触诊呈捻发音,边缘轮廓不清,常见于肘后、胸侧、腹壁等处皮肤的损伤(空气机械性窜入皮下)、产气细菌感染。③血肿、脓肿、淋巴外渗,呈局限性肿胀,触诊有明显的波动感,须穿刺抽取内容物才能鉴别。④炎性肿胀,常伴有红、肿、热、痛等特征,可见于炭疽、创伤及化脓菌感染等。⑤此外,还有湿疹、荨麻疹、水疱、脓疱、溃疡、糜烂、痂皮、瘢痕、肿瘤和损伤等。

(6)皮肤气味。饲养管理良好的健康犬无体臭味,发出体臭的原因是齿垢、齿槽脓漏及肛门脓肿、胃肠疾病、外耳炎、全身性的皮炎等。特别是全身型的脓疱型毛囊炎症、湿疹等,渗出脓汁,散发出恶臭的气味。

(三)可视黏膜检查

可视黏膜包括眼结膜、鼻黏膜、口黏膜、外阴部及阴道黏膜等。临床检查主要是检查眼结膜,必要时还应与其他可视黏膜进行对照。

1. 眼睑及分泌物

(1)眼睑肿胀。常见于眼睑受到机械性刺激、结膜炎、眼睑腺炎或花粉过敏等。

(2)淀粉样白色眼分泌物。多见于肠内寄生虫或其他慢性胃肠病等。

(3)黄色、黏稠性眼睑。是化脓性角膜炎和结膜炎的症状,见于倒睫、机械性刺激、犬瘟热、传染性肝炎、疱疹及发热等。

(4)眼睛刺痛流泪。常见于角膜炎、传染性肝炎及因花粉或

植物过敏而引起的结膜炎等。

2. 眼结膜颜色变化

健康犬的眼结膜呈粉红色。其眼结膜颜色的改变,可表现为潮红、苍白、发绀、黄染、无出血斑点。

(1)潮红。是结合膜下毛细血管充血的征象,可分为弥漫性充血和树枝状充血。前者是结膜普遍地呈红色,见于各种热性病;后者是结膜血管高度扩张,如同树枝状,常见于脑炎及伴有高度血液回流障碍的心脏病。

(2)苍白。结合膜色淡,甚至呈灰白色,是各型贫血的特征。急性发生苍白的,见于大失血,肝、脾破裂等;逐渐苍白的,见于心丝虫病等。

(3)发绀。结合膜呈蓝紫色,是血液内还原血红蛋白增多的结果,主要见于肺呼吸面积减少和大循环瘀血的疾病(如肺炎、心脏衰弱等)。

(4)黄染。结合膜呈不同程度的黄色,是血液内胆红素增多的结果,见于肝炎、梨形虫病等。

(5)出血点或出血斑。结膜呈点状或块状出血,是因血管壁通透性增大所致,常见于梨形虫病、出血性紫癜、血友病等。

3. 眼球、角膜及瞳孔的变化

在检查眼结膜时,尚应注意眼球、角膜的情况及瞳孔的状态。

(1)眼球增大而凸出。见于青光眼或突眼性甲状腺肿。

(2)晶状体变小,晶体带蓝白色或灰色,具有珍珠样光泽。见于先天性、老龄性或糖尿病所引起的白内障。

(3)角膜混浊。见于角膜炎、各种眼病、传染性肝炎等。

(4)瞳孔缩小。一般见于颅内压中等程度升高时,如慢性脑积水、脑膜炎等。

(5)瞳孔扩大。见于严重的脑膜炎、脑肿瘤时,由于动眼神经麻痹,瞳孔扩大而不再缩回,并且对光的反射消失。

(四)耳朵的检查

1. 抓耳

犬耳根部患皮炎、耳疥癣、被跳蚤叮咬或患外耳炎时,因局部发痒,犬常用后肢去抓耳后。



2. 耳内有臭味

外耳炎,特别是细菌性外耳炎常可闻到耳内有恶臭味(耳朵下垂的犬更臭),压迫耳根部有时会听到“叽叽咕咕”的声音,有时会压出脓性分泌物。耳疥螨寄生在外耳道时,会排出特征性的干燥耳垢,严重发炎或二次细菌感染就会变得潮湿,色泽也会发生改变。

3. 耳膜剧痛

严重的外耳炎,耳道黏膜变得肥厚而引起溃疡或中耳炎时,用手轻压耳根部犬会因剧痛发出悲鸣。耳肿胀、外伤及血肿时,疼痛剧烈。

(五) 体温、呼吸数、脉搏数测定

被检犬兴奋、紧张、运动后、妊娠及环境过热等可使体温、呼吸数、脉搏数暂时轻度升高。

1. 体温测定(体温幅度)

犬的体温通常用体温计测其股内侧皮肤或直肠温度来表示。电子检温器只需 10 s 左右即可正确地检温。犬体温通常晚上高,早晨低,日差为 $0.2 \sim 0.5^{\circ}\text{C}$ 。犬在患多数传染病,呼吸道、消化道及其他器官的炎症,日射病和热射病时体温升高。其中,双相热见于犬瘟热,弛张热见于支气管肺炎、败血症等,间歇热见于犬梨形虫病、锥虫病等。而在中毒、重度衰竭、营养不良、贫血等疾病时体温常降低。

2. 呼吸数测定(次数幅度)

呼吸数增多,见于发热性疾病、各种肺脏病、严重心脏病以及贫血等;呼吸数减少,有时见于某些脑病(脑炎、脑肿瘤、脑水肿)、上呼吸道狭窄和尿毒症等。

3. 脉搏数测定(幅度)

脉搏数通常在股动脉处测定,临床多以心跳次数代替。脉搏数增多,见于热性病、贫血、心脏疾病及疼痛等;脉搏数减少,主要见于某些脑病、药物中毒、心脏传导阻滞、窦性心动过缓等;脉搏数明显减少,提示预后不良。

一般说来,体温、呼吸数、脉搏数的变化,在许多疾病中大体是平行一致的,即体温升高时,脉搏数及呼吸数也相应地随之增

加;而当体温下降时,脉搏数和呼吸数也相应地减少。若三者平行上升,表示病情加重;三者逐渐平行下降,表示病情趋向好转;若高热骤退,而脉搏数及呼吸数反而上升,则反映心脏功能或中枢神经系统的调节机能衰竭,为预后不良之症。

第二节 犬病常用防治技术

一、犬的接近

犬对其主人有较强的依恋性,在接近犬时,最好有主人在场。首先向其发出接近信号(如呼唤犬的名字或发出温和的呼声,以引起犬的注意),然后从其前方徐徐绕至前侧方动物的视线范围内,一面观察其反应,一面接近。单眼瞎的犬从健侧接近,在接近双眼瞎动物时应特别小心。接近犬后检查者用手掌或其他软物轻轻抚摸其头部或背部,并密切观察其反应,待其安静后方可进行保定和诊疗活动。

在接近犬的过程中,应注意以下几点:①首先向主人了解犬的习性,如是否咬人、抓人及有无特别敏感部位不能让人接触;②观察其反应,当其怒目圆睁,龇牙咧嘴,甚至发出“呜呜”的呼声时,应特别小心;③检查者接近犬时,不能手拿棍棒或其他闪亮和发出声响的器械,以免引起其惊恐不安;④检查人员在接近犬时,禁止一哄而上,应避免粗暴的恐吓和突然的动作以及可能引起犬防御性反应的各种刺激;⑤检查者着装应符合兽医卫生和公共卫生习惯。

二、犬的保定

犬在接触生人或环境改变时,往往惊恐不安。为便于防疫和临床诊疗工作,可在主人的帮助下进行适当的保定,以保障人和